Altibase 7.1.0.5.9 Patch Notes

```
New Features
```

BUG-49213 DDL 복제 실패 시 내부적인 예외 처리를 개선합니다.

Fixed Bugs

BUG-49102 파티션 키 2개 이상인 RANGE 파티션드 테이블에 SPLIT PARTITION 수행하고 DBMS Stats 프로시저 COPY TABLE STATS를 수행한 경우 간헐적으로 결과 오류가 발생할 수 있습니다.

BUG-49155 트레이스 로그 파일 교체 시 동시성 문제가 있습니다.

BUG-49181 이중화 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회 시 Altibase 서 버가 비정상 종료 할 수 있습니다.

BUG-49202 Windows 환경에서 온라인 로그 파일 생성 문제로 Altibase 서버 구동이 실패합니다.

BUG-49217 Adapter for JDBC, Adapter for Oracle 에서 INSERT 문 처리 시 컬럼 이름을 명시하여 복제하도록 수정하였습니다.

BUG-49224 이중화 Active-Active 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 원격 서버에서 DDL_LOCK_TIMEOUT 에 의해 DDL문이 실패한 경우 지역 서버의 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

BUG-49233 |DBC 4.2 스펙이 적용된 |DBC Driver에서 지원하지 않는 기능 호출 시

SQLFeatureNotSupportedException 예외로 처리하도록 수정합니다.

Changes

Version Info

호화성

Database binary version

Meta Version

CM protocol Version

Replication protocol Version

프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

성능 뷰

추가된 성능 뷰

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰

Altibase 7.1.0.5.9 Patch Notes

New Features

BUG-49213 DDL 복제 실패 시 내부적인 예외 처리를 개선합니다.

• module: rp

• Category: Functional Error

• 재현 빈도 : Always

• 설명: DDL 복제 실패 시 내부적인 예외 처리를 개선합니다.

• 재현 방법

ㅇ 재현 절차

○ 수행 결과

○ 예상 결과

Workaround

- 변경사항
 - Performance view
 - Property
 - Compile Option
 - Error Code

Fixed Bugs

BUG-49102 파티션 키 2개 이상인 RANGE 파티션드 테이블에 SPLIT PARTITION 수행하고 DBMS Stats 프로시저 COPY_TABLE_STATS 를 수행한 경우 간헐적으로 결과 오류가 발생할 수 있습니다.

- module: qp
- Category: Functional Error
- 재현 빈도 : Frequence
- 설명 : 파티션 키 2개 이상인 RANGE 파티션드 테이블에 SPLIT PARTITION 수행하고 DBMS Stats 프로시저 COPY_TABLE_STATS를 수행한 경우 간헐적으로 발생하는 결과 오류를 수정합니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차

```
DROP TABLE T1 CASCADE;
CREATE TABLE T1
  i1 INTEGER,
   I2 INTEGER
PARTITION BY RANGE( I1, I2 )
   PARTITION P1 VALUES LESS THAN ( 101,10 ),
   PARTITION P2 VALUES LESS THAN ( 201,20 ),
   PARTITION P3 VALUES LESS THAN ( 301,30 ),
   PARTITION PMAX VALUES LESS THAN ( 1001,40 ),
   PARTITION DEF VALUES DEFAULT
) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;
INSERT INTO T1 SELECT LEVEL, 1 FROM DUAL CONNECT BY LEVEL <= 1000;
EXEC GATHER_TABLE_STATS('SYS', 'T1');
ALTER TABLE T1 SPLIT PARTITION PMAX AT ( 400, 40 ) INTO ( PARTITION P4,
PARTITION PMAX );
-- DBMS_CONCURRENT_EXEC, DBMS_STATS 저장 패키지 설치 필요
EXEC DBMS_STATS.COPY_TABLE_STATS('SYS', 'T1', 'P3', 'P4');
```

ㅇ 수행 결과

```
SELECT PARTITION_NAME, NUM_DIST, NUM_NULL, AVG_LEN, MIN,MAX
FROM V$DBMS_STATS S, SYSTEM_.SYS_TABLE_PARTITIONS_ T
WHERE S.TYPE = 'C' AND S.TARGET_ID = T.PARTITION_OID
```

PARTITION_NAME				NUM_NULL	AVG_LEN
	MIN 		MAX		
 P1		 1		0	4
ΡI	1	1	1	O	4
P1	_	101	_	0	4
	1		101		
P2		1		0	4
	1		1		
P2 P3		100		0	4
	102		201		
	1	1	1	0	4
Р3	1	100	1	0	4
	202	100	301	O	4
P4	202	100	301	0	4
	30		40		
Р4		1		0	4
	301		400		
PMAX		1		0	4
	1		1		
PMAX	302	699	1000	0	4

○ 예상 결과

<pre>SELECT PARTITION_NAME, NUM_DIST, NUM_NULL, AVG_LEN, MIN,MAX FROM V\$DBMS_STATS S, SYSTEMSYS_TABLE_PARTITIONS_ T WHERE S.TYPE = 'C' AND S.TARGET_ID = T.PARTITION_OID ORDER BY 1, MIN, MAX;</pre>								
PARTI ⁻	TION_NAME MIN	NUM_	DIST	NUM_NULL	AVG_LEN			
P1	1	1	1	0	4			
P1	1	101	101	0	4			
P2	1	1	1	0	4			
P2		100		0	4			
Р3	102	1	201	0	4			
Р3	1	100	1	0	4			
P4	202	1	301	0	4			
P4	30	100	40	0	4			
PMAX	301	1	400	0	4			
PMAX	1	699	1	0	4			
	302		1000					

- Workaround
- 변경사항
 - Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - o Error Code

BUG-49155 트레이스 로그 파일 교체 시 동시성 문제가 있습니다.

- module: id
- Category : Reliability
- 재현 빈도: Rare
- 설명 : 트레이스 로그 파일 교체 시 동시성 문제가 있어 수정하였습니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차
 - 수행 결과
 - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
 - o Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - o Error Code

BUG-49181 이중화 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회 시 Altibase 서버가 비정상 종료 할 수 있습니다.

- module: rp
- Category: Fatal
- 재현 빈도: Rare
- 설명: Altibase 이중화 환경에서 DDL 복제 기능 사용(REPLICATION_DDL_SYNC = 1 설정) 시, DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회 시 동시성 문제로 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차

Altibase 이중화 환경에서 Altibase 서버 프로퍼티 REPLICATION_DDL_SYNC = 1 설정

TRUNCATE 테이블 수행 중 V\$REPRECEIVER 조회

○ 수행 결과

정상적으로 V\$REPRECEIVER 조회

Workaround

REPLICATION_DDL_SYNC = 1 설정 상태에서 DDL문 수행 중 V\$REPRECEIVER를 조회하지 않는다.

• 변경사항

- Performance view
- Property
- o Compile Option
- Error Code

BUG-49202 Windows 환경에서 온라인 로그 파일 생성 문제로 Altibase 서버 구동이 실패합니다.

• module: sm

• Category: Fatal

• 재현 빈도: Always

• 설명: Windows 환경에서 온라인 로그 파일 생성 문제로 Altibase 서버 구동이 실패하는 현상을 수정합니다.

• 재현 방법

ㅇ 재현 절차

Windows에서 Altibase 서버 프로세스 강제 종료 후 구동

○ 수행 결과

\$ALTIBASE_HOME/trc/altibase_sm.log 에 The log file manager thread was aborted and restarted : because of insufficient memory or disk capacity or other problems 메시지가 발생하며 Altibase 서버 구동이 실패합니다.

○ 예상 결과

Workaround

altibase.properites 파일에 __USE_TEMP_FOR_PREPARE_LOGFILE=0 을 추가하고 Altibase 서버를 구동합니다.

• 변경사항

- o Performance view
- Property
- o Compile Option
- o Error Code

BUG-49217 Adapter for JDBC, Adapter for Oracle 에서 INSERT 문 처리 시 컬럼 이름을 명시하여 복제하도록 수정하였습니다.

• module: rp-jdbcAdapter

• Category : Other

• 재현 빈도: Always

• 설명 : Adapter for JDBC, Adapter for Oracle 에서 INSERT 문에 처리 시 컬럼 이름을 명시하여 복제하도록 수정하였습니다.

jdbcAdapter.conf, oraAdapter.conf 에 사용할 수 프로퍼티가 추가되었습니다. 비공개 프로퍼티로 매뉴얼 및 conf 파일에 추가되어 있지 않습니다.

OTHER_DATABASE_SET_COLUMN_TO_INSERT 프로퍼티 추가

설명

Adapter for JDBC 의 INSERT 문 처리 시 컬럼 이름 지정 여부를 설정한다.

0: INSERT 처리 시 컬럼 이름을 명시하지 않는다. 컬럼 순서가 다른 경우, 데이터 복제가 실패한다.

1 : INSERT 처리 시 컬럼 이름을 명시한다. 컬럼 순서가 다른 경우, 컬럼 이름으로 구분하여 데이터를 복제한다.

기본값

1

속성: 읽기 전용, 비공개

ORACLE_SET_COLUMN_TO_INSERT 프로퍼티 추가

설명

Adapter for Oracle 의 INSERT 문 처리 시 컬럼 이름 지정 여부를 설정한다.

0: INSERT 처리 시 컬럼 이름을 명시하지 않는다. 컬럼 순서가 다른 경우, 데이터 복제가 실패한다.

1 : INSERT 처리 시 컬럼 이름을 명시한다. 컬럼 순서가 다른 경우, 컬럼 이름으로 구분하여 데이터를 복제한다.

기본값

1

속성: 읽기 전용, 비공개

- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차
 - ㅇ 수행 결과
 - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
 - o Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - o Error Code

BUG-49224 이중화 Active-Active 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시원격 서버에서 DDL_LOCK_TIMEOUT에 의해 DDL문이 실패한 경우지역 서버의 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

• module: rp

• Category : Other

• 재현 빈도: Rare

• 설명 : 이중화 Active-Active 환경에서 DDL 복제 기능 사용 시 원격 서버에서 DDL_LOCK_TIMEOUT 에 의해 DDL문이 실패한 경우 지역 서버의 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.

• 재현 방법

○ 재현 절차

Altibase 이중화 Active-Active 환경이고 DDL 복제 기능 사용 (REPLICATION_DDL_SYNC = 1 설정)

지역 서버에서 **T1** 테이블에 **TRUNCATE** 수행 중 원격 서버에서 **T1** 테이블에 **INSERT** 수행 지역 서버에서 **TRUNCATE** 실패 처리 원격 서버에서 **T1** 테이블에 **INSERT** 수행

○ 수행 결과

지역 서버에서 TRUNCATE 실패 후 원격 서버에서 수행한 INSERT문을 지역 서버의 Receiver 가 처리하다가 Altibase 서버 비정상 종료

○ 예상 결과

Truncate 실패 이후 이중화 정상 동작

Workaround

Altibase 서버 비정상 종료 없이 이중화 정상 동작

• 변경사항

- Performance view
- Property
- o Compile Option
- o Error Code

BUG-49233 JDBC 4.2 스펙이 적용된 JDBC Driver에서 지원하지 않는 기능 호출 시 SQLFeatureNotSupportedException 예외로 처리하도록 수정합니다.

• module: mm-jdbc

• Category: Functionality

• 재현 빈도 : Always

- 설명: JDBC 4.2 스펙이 적용된 JDBC Driver에서 지원하지 않는 기능 호출 시 SQLException 대신 SQLFeatureNotSupportedException 예외로 처리하도록 수정합니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차

```
Connection sConn = getConnection();sConn.setTypeMap(new HashMap());
```

○ 수행 결과

```
Exception in thread "main" java.sql.SQLException: Unsupported feature: User defined type
```

○ 예상 결과

```
Exception in thread "main" java.sql.SQLFeatureNotSupportedException: User defined type
```

- Workaround
- 변경사항
 - o Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - Error Code

Changes

Version Info

altibase	database binary	meta	cm protocol	replication protocol version
version	version	version	version	
7.1.0.5.9	6.5.1	8.9.1	7.1.7	7.4.6

Altibase 7.1 패치 버전별 히스토리는 <u>Version Histories</u> 에서 확인할 수 있다.

호환성

Database binary version

데이터베이스 바이너리 버전은 변경되지 않았다.

데이터베이스 바이너리 버전은 데이터베이스 이미지 파일과 로그파일의 호환성을 나타낸다. 이 버전이 다른 경우의 패치(업그레이드 포함)는 데이터베이스를 재구성해야 한다.

Meta Version

메타 버전은 변경되지 않았다.

패치를 롤백하려는 경우, <u>메타다운그레이드</u>를 참고한다.

CM protocol Version

통신 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

Replication protocol Version

Replication 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

성능 뷰

추가된 성능 뷰

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰